

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Web Application onlajny.com with Supportfor Real-time Communication and Machine Readable Data
Jméno autora:	Michal Toman
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	Ing. Jiří Šebek
Pracoviště oponenta práce:	Kabinet výuky informatiky (13142)

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání považuji za průměrně náročné z pohledu SI, specificky pro diplomovou práci.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Obsahuje hlavní kapitoly úvod, analýzu, návrh, implementaci, testování. V podkapitolách je například důležitý popis testů. Práce splňuje zadání v plném rozsahu.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Z pohledu sw inženýrství je postup správný. Práce obsahuje veškeré důležité části.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Úroveň diplomové práce po odborné stránce odpovídá znalostem získaným během studia a získaných na základě literatury. Všechny kapitoly jsou poměrně obsáhlé a kvalitně zpracované.	
Z odborného hlediska mám jen pár připomínek:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• V kapitole 2.3.2 chybí UC diagram</li><li>• V kapitole 3.2 se nachází ER diagram, ten však neobsahuje atributy, které jsou poměrně důležité pro návrh aplikace. Dále v kapitole Návrh bych očekával nějaký návrh API komunikace mezi FE a BE (například swagger). Jinak se mi kapitola líbí.</li><li>• V kapitole implementace jsou prakticky popisovány technologie až do kapitoly 4.9.</li><li>• Zde bych čekal spíše rozepsané problémy, atributy práce jako bezpečnost, validace a další a jak se implementovali ukázky.</li><li>• 4.10 obsahuje design patterny, což oceňuji, zde bych ale rád viděl zařazení do class diagramu (component, package), kde byly patterny přesně zařazené implementovány.</li><li>• Odevzdaný kód by bylo dobré vyčistit (.vscode soubor).</li><li>• Oceňuji <b>env</b> soubor pro rozdělení podle prostředí.</li><li>• Kód by bylo dobré okomentovat pomocí doctype.</li><li>• Ke kapitole testování nemám připomínek.</li></ul>	

**Formální a jazyková úroveň, rozsah práce**

**A - výborně**

*Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.*

Text je psaný v Texu. Kapitoly jsou logicky strukturované a dávají smysl.

Gramatické chyby se v textu moc neobjevují. Práce má 44 stránek. Dále je text psaný v anglickém jazyce což beru jako plus.

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.*

Práce je řádně citovaná a seznam literatury je formálně v pořádku. Obsah literatury je také vhodně zvolen a je aktuální.

Seznam literatury obsahuje 52 položek, což je více než dostačující. Literatura obsahuje jak zdroje z scholar.google.com tak i dokumentace a weby. Vše v pořádku. Autor využívá v textu i footnotes.

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

*Práce splňuje zadání, a obsahuje vše podstatné bez závažnějších chyb. Téma se mi líbí, práce obsahuje zajímavé části hlavně testovací část. Výše uvedené jsou drobnosti.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Otázky:

*Jaký je budoucí plán daného projektu? Dají se některé části projektu optimalizovat?*

Datum: 14.6.2023

Podpis: